

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 02231671 A

(43) Date of publication of application: 13 . 09 . 90

(51) Int. Cl

G06F 15/28  
G07C 13/00

(21) Application number: 01052134

(71) Applicant: FUJITSU LTD

(22) Date of filing: 06 . 03 . 89

(72) Inventor: MANABE HIDEO

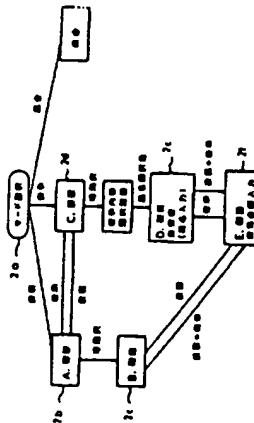
(54) BETTING SYSTEM FOR TERMINAL FOR  
STAY-AT-HOME BETTING SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: To improve operability, to execute betting by the preferable coupling of horses and to improve service to a customer by using a betting system by horse name selection.

CONSTITUTION: Based on the display information of pictures C, D and E selected by an operating mode selecting means 2a, the number of the couple, the number of a race and the name of the horse. Then, a result is displayed in a betted result display picture 8 and confirmed and the betting is executed. Otherwise, the betting input picture B is displayed based on the display information of a picture A selected by the operating mode selecting means 2a and afterwards, the number of the couple, the number of the race and the name of the horse are inputted. Then, the result is displayed in the betting input picture B and confirmed and the betting is executed. Thus, the fan service can be improved to a stay-at-home betting.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio



**LAWYERS' AND MERCHANTS' TRANSLATION BUREAU, INC.**  
**Legal, Financial, Scientific, Technical and Patent Translations**  
**11 BROADWAY**  
**NEW YORK, NY 10004**



## Certificate of Accuracy

## TRANSLATION

## From Japanese into English

**STATE OF NEW YORK**      {  
**COUNTY OF NEW YORK**      s.s.:

On this day personally appeared before me  
who, after being duly sworn, deposes and states:      Elisabeth A. Lucas

That he is a translator of the Japanese and English languages by profession and as such connected with the **LAWYERS' & MERCHANTS' TRANSLATION BUREAU:**

That he is thoroughly conversant with these languages;

That he has carefully made the attached translation from the original document written in the Japanese language; and

That the attached translation is a true and correct English version of such original, to the best of his knowledge and belief

**SUBSCRIBED AND SWORN TO BEFORE ME  
THIS** *July 18, 1883.*

JAN 29 2022

JAN 2002

**Susan Tapley  
Notary Public, State of New York  
No. 01TA4999804  
Qualified in Queens County  
Certificate filed in New York County  
and Kings County  
Commission Expires July 27, 2002**

TRANSLATION FROM JAPANESE

(19) JAPANESE PATENT OFFICE

(12) Unexamined Patent Application Gazette (A)

(11) Unexamined Patent Application 2-231671

(43) Disclosure Date 1990.09.13

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> Identification Symbol. JPO File No.

G06F 15/28 Z 7165-5B

G07C 13/00 A 7347-3E

Request for Examination: Not filed

No. of Claims 1 (Total 7 pages)

---

(54) Title of the Invention: Betting system using an at-home  
betting system terminal

(21) Patent Application No. 1-52134

(22) Filing Date 1989.3.6

(72) Inventor Manabe, Hideo, Fujitsu Ltd., 1015

Kamikodanaka Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken

(71) Applicant Fujitsu Ltd., 1015 Kamikodanaka Nakahara-ku,  
Kawasaki-shi, Kanagawa-ken

(74) Agent Aoki, Akira, Patent Attorney, 4 others

## SPECIFICATION

### 1. Title of the Invention

Betting system using an at-home betting system terminal

### 2. Claim

1. A betting system using a terminal 9 for an at-home betting system comprising a teletext broadcast processing portion 1 including a television broadcast processing mechanism and a bet processing portion 2;

[said terminal] further comprising:

means (1) for converting the teletext broadcast digital signal from said teletext broadcast processing portion 1, inputting [that signal] to a computer system of the bet processing portion 2, and displaying the edited and processed results with said teletext broadcast processing portion 1; and

means 18 for sending bet information to a telephone betting system, with the keyboard (KB) or remote keypad 8 of the computer system of said bet processing portion 2, on the basis of instructions from said bet processing portion 2; and

[said system] comprising:

means 2a for selecting the operating mode of said at-home betting system terminal 9; and

display means 2b through 2f including a sales class selection screen A in the case of placing a bet, a screen B

displaying betting input instructions and betting results, a sales class selection screen C in the case of display, and odds and so forth selection screens D, E based on selection information on said screen C;

wherein [said system] inputs the number of the couple, race number, and horse name based on the information displayed on screens C, D, and E selected with said means 2a for selecting the operating mode, displays the results on said betting results display screen B, and confirms and places the bet; or, after displaying the bet input screen B, inputs the number of the couple, race number, and horse name based on the information displayed on screen A selected with said means 2a for selecting the operating mode, displays those results on said bet input screen B, and confirms and places the bet.

### 3. Detailed Description of the Invention

#### Summary

The present invention relates to a betting system using an at-home betting system terminal and has the object of improving fan services for at-home betting fans. [The present invention is constituted so as to provide] a betting system using an at-home betting system terminal comprising a teletext broadcast processing portion including a television broadcast processing mechanism and a bet processing portion; [this terminal] further comprising: means for converting the teletext broadcast digital signal from the above-mentioned

teletext broadcast processing portion, inputting [that signal] to a computer system of the bet processing portion, and displaying the edited and processed results with the above-mentioned teletext broadcast processing portion; and means for sending bet information to a telephone betting system, with the keyboard or remote keypad of the computer system of the above-mentioned bet processing portion, on the basis of instructions from the above-mentioned bet processing portion; and [said system] comprising: means for selecting the operating mode of the above-mentioned at-home betting system terminal; and display means including a sales class selection screen in the case of placing a bet, a screen displaying betting input instructions and betting results, a sales class selection screen in the case of display, and odds and so forth selection screens based on selection information on the above-mentioned screen; wherein [this system] inputs the number of the couple, race number, and horse name based on the information displayed on screens selected with the above-mentioned means for selecting the operating mode, displays the results on the above-mentioned betting results display screen, and confirms and places the bet; or, after displaying the bet input screen, inputs the number of the couple, race number, and horse name based on the information displayed on the screen selected with the above-mentioned means for selecting the operating mode, displays those results on the above-mentioned bet input screen, and confirms and places the bet.

## Area of industrial utilization

The present invention relates to a betting system using an at-home betting system terminal.

In totalizator systems like a betting slip sales system, methods for purchasing betting slips include cash betting systems for purchasing betting slips for horseracing or the like at on- or off-track sales windows, and telephone betting systems using a membership system.

Of these, the telephone betting system is [a system wherein] the customer collects information on racing, horseracing, or the like using newspapers, television, or the radio, and places a bet through keys input with predetermined procedures using a telephone and based on results analyzed by [the customer] himself.

## Prior art and Problems to be solved by the invention

Figure 6 is a drawing showing an example of the constitution of a conventional telephone betting system.

In a telephone betting system 3, the facilities and subscribers are certain to increase annually; the terminals are telephones 7 and [these systems] use bi-directional communications over a [telephone line network]. In an audio response system (ARS system), for example, the communications time per one bet is 120 seconds and there are 3000 people per system. In a CRT system with operators present, the communications time per one bet is 60 seconds and there are 6000 people per system. Accordingly, a problem

is that when the number of subscribers per telephone betting system is not limited, data processing at the general center 4 becomes congested and services for the customer are reduced. Another problem is increasing operations costs.

It is an object of the present invention to improve fan services for at-home betting fans with a betting system using an at-home betting system terminal, wherein the customer is at home, decides upon race results such as for horseracing or racing, and can place effective bets.

#### Means for solving the problems

Figure 1 is a diagram of the principle of the betting system using an at-home betting system terminal relating to the present invention.

The present invention is a betting system using a terminal 9 for an at-home betting system comprising a teletext broadcast processing portion 1 including a television broadcast processing mechanism and a bet processing portion 2; [the above-mentioned terminal] further comprising: means (1) for converting the teletext broadcast digital signal from the above-mentioned teletext broadcast processing portion 1, inputting [that signal] to a computer system of the bet processing portion 2, and displaying the edited and processed results with the above-mentioned teletext broadcast processing portion 1; and means 18 for sending bet information to a telephone betting system, with the keyboard (KB) or remote keypad 8 of the computer system

of the above-mentioned bet processing portion 2, on the basis of instructions from the above-mentioned bet processing portion 2; and [the system] comprising: means 2a for selecting the operating mode of the above-mentioned at-home betting system terminal 9; and display means 2b through 2f including a sales class selection screen A in the case of placing a bet, a screen B displaying betting input instructions and betting results, a sales class selection screen C in the case of display, and odds and so forth selection screens D, E based on selection information in the above-mentioned screen C; wherein [said system] inputs the number of the couple, race number, and horse name based on the information displayed on screens C, D, and E selected with the above-mentioned means 2a for selecting the operating mode, displays the results on the above-mentioned betting results display screen B, and confirms and places the bet; or, after displaying the bet input screen B, inputs the number of the couple, race number, and horse name based on the information displayed on screen A selected with the above-mentioned means 2a for selecting the operating mode, displays those results on the above-mentioned bet input screen B, and confirms and places the bet.

#### Operation

In Figure 1, the electromagnetic waves of a television broadcast or teletext broadcast are received from the broadcast station 5 by the antenna 11 and taken into an at-

home betting system terminal 9. In the at-home betting system terminal 9, the above-mentioned teletext broadcast is processed by the computer system in this terminal or moving images are sampled from the television broadcast and displayed on the television 10. The at-home customer selects the menu displayed on the screen with the remote keypad 8, for example, and places a bet on the basis of the displayed information. Once the number of the couple and the amount of money to bet are decided upon, [the customer] presses the "send" key on the remote keypad 8. These betting data are sent to the telephone betting system 3 in the general center 4 of the horseracing association through the telephone network 6 using a telephone 7.

The constitution of the at-home betting system terminal is explained using Figure 2. The at-home betting system terminal 9 is constituted of a teletext broadcast processing portion 1 and bet processing portion 2. The customer operates the remote keypad (RKP) 8 and selects a specific channel, whereby the electromagnetic waves of the teletext broadcast received with the tuner portion 12, are converted to digital signal with a signal sampling portion 13, and are transferred to the bet processing portion 2 and temporarily stored in a recording portion 16.

In the bet processing portion 2, the digital signal of the teletext broadcast, stored in the recording portion 16, is processed under the control of the central processing unit (CPU) 14 and the necessary image data are generated.

[These data] are transferred to the teletext broadcast processing portion 11 and displayed on the television 10 through the teletext display control portion 17.

While viewing the displayed screens, the customer operates the remote keypad 8 and places a bet. Otherwise, on the television screen, regular television images are sent without processing to the television 10 and displayed through the signal sampling portion 13 and teletext display control portion 17 of the teletext processing portion 1.

#### Embodiment

An embodiment of the present invention is explained along with the drawings from Figure 3. Figure 3 shows the basic procedures of the betting system relating to the present invention. The screens A through E shown in Figure 4 (a) through (e) show the display screens of the present invention.

In order to place a bet directly, [the customer] operates the remote keypad 8 and puts the operating mode selection 2a, of the bet processing portion 2 of the at-home betting system terminal 9, into the "betting" mode.

Under the control of the central processing unit (CPU) 14, the television screen A with "Select the racecourse name and sales class for your bet." is displayed on the television 10 as shown in Figure 4 (a).

When [the customer] inputs the number of the racecourse and the number of the sales class displayed on screen A, the

color of the input racecourse where the bet is to be placed, for example, changes and the next "Input your bet" screen B, B' is displayed as shown in Figure 4 (b).

Through the display of "Input the type" shown in the lower portion of this "Input your bet" screen B, the type, number, and amount are input with the remote keypad 8, the odds and favorites are automatically displayed, and then the total amount invested is calculated.

The screen B' shows a list of data when the customer bets on the 10th race but has not yet pressed "send". When [the customer] wants to send this data to the general center 4, [the customer] presses the "send" key on the remote keypad 8. Under the control of the CPU 14 of the bet processing portion 2, the line controller 18 is started and automatically sends the betting data. When the sending is complete, the line is automatically released.

Up to this point, an example of the case of placing a bet at a sales window with an at-home betting system terminal 9 has been explained. Next, however, an example of betting with the betting system relating to the present invention is explained below.

The customer operates the remote keypad 8 and puts the operating mode selection 2a of the bet processing portion 2 of the at-home betting system terminal 9 in the "display" mode. Under the control of the CPU 14, the television 10 displays the screen C for "Selecting the race to bet on and the display class" as shown in Figure 4 (c). Here, the

number of the racecourse is input and the post listing is selected with the display contents selection screen. The screen D is the post listing and the number of the horse is input based on this post listing. In the post listing, the name of the horse is input for each bracket as shown. The person placing the bet can securely place a bet by confirming the horse name. In the case of a quinella, the selected horse number is converted to a bracket; in the case of an exacta or perfecta, the horse number is displayed on the screen E. The processing flowchart for the screen D is shown in Figure 5 discussed below.

In screen E, the odds, favorites, and so forth are automatically displayed; the investment amount is input with reference to these. When [the customer] wants to send the betting data to the general center 4, the same operation as discussed above is used.

Figure 5 is a process flowchart of the post listing shown in screen D. When the post listing is displayed as in screen D with the procedures discussed above (1), the betting system is input (2), and the horse number is input (3). [The customer] then decides whether or not to choose a quinella (4) and inputs the horse number (5), and then presses the confirmation key (6). When a quinella is not chosen, the confirmation key is pressed without further processing. Furthermore, in the case where [the customer] decides whether or not to choose a quinella (7) and chooses a quinella, the bracket is searched (8) and is displayed as

in the screen E (9). When a quinella is not chosen, the screen E is displayed without further processing (9).

#### Effect of the invention

As explained above, with the present invention, using a betting system by selecting the horse name improves operability, makes it possible to place a bet with a preferred combination of horses, and consequently improves the quality of services for the customer.

#### 4. Brief explanation of the drawings

Figure 1 shows the principle of the betting system with the at-home betting system terminal relating to the present invention;

Figure 2 shows an example of the constitution of the at-home betting system terminal relating to the present invention;

Figure 3 shows the basic procedures for the betting system with the at-home betting system terminal relating to the present invention;

Figure 4 (a) through (e) are examples of the screen displays in an embodiment of the present invention;

Figure 5 is a process flowchart of the post listing shown in Figure 4 (d); and

Figure 6 shows an example of the constitution of a conventional telephone betting system.

### Explanation of symbols

1. Teletext broadcast processing system
2. Bet processing system
3. Telephone betting system
4. General center
5. Broadcast station
6. Telephone network
7. Telephone
8. Remote keypad
9. At-home betting system terminal
10. Television
11. Antenna

Figure 2. Example of the constitution of the at-home betting system terminal relating to the present invention

1. Teletext broadcast processing portion
12. Tuner portion
13. Signal output portion
17. Teletext display control portion
2. Bet processing portion
15. Broadcast control

[right of CPU]: BUS Connection (a)

[lower left]: Light receiving portion (b)

[above RKP]: Light (c)

18. Line control portion

[above 7]: (Center) line (d)

7. Telephone

Figure 1. The principle of the betting system with the at-home betting system terminal relating to the present invention

5. Broadcast station

[top center]: Teletext broadcast (a)

3,4. General center

6. Telephone network

[below 6]: Betting data (b)

10. Television

[on screen]: Odds in order of favorites: (c )

1. Favorites

3-4. Couple number

2.0 Odds

8. Remote key pad

Figure 3. The basic procedures for the betting system with the at-home betting system terminal relating to the present invention

(1) Betting

(2) Display

(3) Course selection

(4) Query

(5) Display contents selection screen

(6) Horse name selection, etc.

2a. Select mode

2b. Screen A

[on left] 2c. Screen B

2d. Screen C

[center] 2c. Screen D. Post listing (Input horse name)

2f. Screen E. Input investment amount

(7) betting & display

Figure 4. Examples of the screen displays in an embodiment of the present invention

(a)

A. Select horse name and sales class for the bet

(a) TV screen

(b) Bet

(c) Racecourse name

1. Sapporo, 2. Hakodate, 3. Niigata, 4. Fukushima
5. Nakayama, 6. Tokyo, 7. Chukyo, 8. Kyoto
9. Hanshin, 10. Okura

(d) Sales class

1. This time, 2. Same day sales, 3. Previous day sales

(1) Indicate racecourse name: Color of indicated racecourse name changes.

(2) Input sales class: Go to next screen

Figure 4 (b)

B. Bet input - 1

Tokyo	10th race	Normal	9:23	Current time
Type	Number	Amount (yen)	Odds	Favorites
Consecutive	1-3	10,000	16.7	9
Consecutive	2-3	10,000	17.7	10
	Total	¥20,000	Balance	¥250,000
Please input type				

B'. Bet input - 2

Tokyo	10th race	Normal	9:23	Current time
Type	Number	Amount (yen)	Odds	Favorites
Consecutive	1-3	10,000	16.7	9
Consecutive	2-3	10,000	17.7	10
Consecutive	2-4	20,000	12.3	7
Consecutive	3-4	100,000	8.7	2
Consecutive	3-5	20,000	10.3	5
Consecutive	4-4	5,000	9.9	4
Consecutive	4-5	5,000	11.6	6
Single	02	10,000	15.3	3
Single	04	10,000	7.4	1
Multiple	02	10,000	8.1	4
	Total	¥200,000	Balance	¥250,000

Figure 4 (c)

C. Select racecourse name, sales class in display

a) Display

b) Racecourse name

1. Tokyo, 2. Kyoto, 3. Fukushima
4. Nippon Derby ([illegible] race name)
5. Emperor's Cup ([illegible] race name)

(1) Designate racecourse name: Go to next screen

Figure 4 (d)

D. Post listing

Tokyo	10th race	Normal	9:23	Current time
1	Yaenomuteki	9	Kyoshin Musashi	
2	Sakura Chonoo	10	Meiprepu	
3	Maineru Logic	11	Nishino Kaputozan	
4	Aipitoco	12	Maineru Frisse	
5	Slow maru	13	Mogami Funny	
6	Tosho Mario	14	Kashima Maite	
7	Mogami Nine	15	Shinborima rutan	
8	Lager Black	16	Dikuta Land	
		17	Prince Rufus	
		18	Sanbairesu	
Please select horse number				

1) input horse number → Single win/consecutive single --- 1 horse  
 → consecutives/multiple ---- 2 horses

Figure 4 (e)

E. Input Investment amount

Tokyo	10th race	Normal	9:23	Current time
Type	Number	Amount (yen)	Odds	Favorites
Consecutive	1-5		16.7	3
Please input amount				

Figure 5. Process flowchart of the post listing in present invention

1. Display screen D (post listing)
2. Input betting system
3. Input horse number
4. Quinella?
5. Input horse number
6. Press confirmation key
7. Quinella?
8. Bracket search
9. Display screen E

Figure 6. Example of the constitution of a conventional telephone betting system

6. Telephone network
3. Telephone betting system
4. General center
  - a) Center
  - b) Betting slip sales window

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 02231671 A

(43) Date of publication of application: 13 . 09 . 90

(51) Int. Cl

G06F 15/28

G07C 13/00

(21) Application number: 01052134

(71) Applicant: FUJITSU LTD

(22) Date of filing: 06 . 03 . 89.

(72) Inventor: MANABE HIDEO

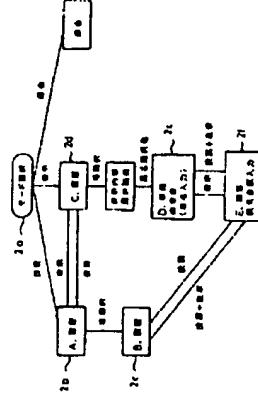
(54) BETTING SYSTEM FOR TERMINAL FOR  
STAY-AT-HOME BETTING SYSTEM

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To improve operability, to execute betting by the preferable coupling of horses and to improve service to a customer by using a betting system by horse name selection.

CONSTITUTION: Based on the display information of pictures C, D and E selected by an operating mode selecting means 2a, the number of the couple, the number of a race and the name of the horse. Then, a result is displayed in a betted result display picture B and confirmed and the betting is executed. Otherwise, the betting input picture B is displayed based on the display information of a picture A selected by the operating mode selecting means 2a and afterwards, the number of the couple, the number of the race and the name of the horse are inputted. Then, the result is displayed in the betting input picture B and confirmed and the betting is executed. Thus, the fan service can be improved to a stay-at-home betting.



## ⑯ 公開特許公報 (A)

平2-231671

⑯ Int. Cl. 5

G 06 F 15/28  
G 07 C 13/00

識別記号

庁内整理番号

Z 7165-5B  
A 7347-3E

⑯ 公開 平成2年(1990)9月13日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

⑯ 発明の名称 在宅投票システム用端末による投票方式

⑯ 特願 平1-52134

⑯ 出願 平1(1989)3月6日

⑯ 発明者 真辺 芙雄 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社  
内

⑯ 出願人 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地

⑯ 代理人 弁理士 青木 朗 外4名

## 明細書

## 1. 発明の名称

在宅投票システム用端末による投票方式

## 2. 特許請求の範囲

1. テレビ放送処理機構を備えた文字多重放送処理部(1)と、投票処理部(2)からなり、

前記文字多重放送処理部(1)からの文字多重放送用のディジタル信号を変換して投票処理部(2)の計算機システムに入力し、編集、処理した結果を前記文字多重放送処理部(1)で表示する手段(①)と、

前記投票処理部(2)からの指示に基づき、前記投票処理部(2)の計算機システムのキーボード(KB)又はリモートキーパッド(8)により、電話投票システムに投票情報を送信する手段(18)とを備えた在宅投票システム用端末(9)において、

前記在宅投票システム用端末(9)における動作モードを選択する手段(2a)と、

投票する場合の、発売区分選択画面(A)と、投票入力の指示及び投票結果を表示する画面(B)と、表示する場合の、発売区分選択画面(C)と、前記

画面(C)での選択情報に基づくオッズ等選択画面(D, E)を含む表示手段(2b ~ 2f)とを備え、

前記動作モード選択手段(2a)により選択した画面(C, D, E)の表示情報に基づき組番、レース番号、馬名を入力し、その結果を前記投票結果表示画面(B)に表示し確認して投票することを特徴とする在宅投票システム用端末による投票方式。

## 3. 発明の詳細な説明

〔概要〕

在宅投票システムにおける在宅投票システム用端末による投票方式に関し、

在宅投票ファンに対するファンサービスの向上を目的とし、

テレビ放送処理機構を備えた文字多重放送処理部と、投票処理部からなり、前記文字多重放送処

理部からの文字多重放送用のディジタル信号を変換して投票処理部の計算機システムに入力し、編集、処理した結果を前記文字多重放送処理部で表示する手段と、前記投票処理部からの指示に基づき、前記投票処理部の計算機システムのキーボード又はリモートキーパッドにより、電話投票システムに投票情報を送信する手段とを備えた在宅投票システム用端末において、前記在宅投票システム用端末における動作モードを選択する手段と、投票する場合の、発売区分選択画面と、投票入力の指示及び投票結果を表示する画面と、表示する場合の、発売区分選択画面と、前記画面での選択情報に基づくオッズ等選択画面を含む表示手段とを備え、前記動作モード選択手段により選択した画面の表示情報に基づき組番、レース番号、馬名を入力し、その結果を前記投票結果表示画面に表示し確認して投票するか、若しくは、前記動作モード選択手段にて選択した画面の表示情報に基づき投票入力画面を表示した後、組番、レース番号、馬名を入力し、その結果を前記投票入力画面に表

示し確認して投票するように構成する。

#### 【産業上の利用分野】

本発明は在宅投票システムにおける在宅投票システム用端末による投票方式に関する。

投票券発売システムの如きトータリゼータシステムにおいて、投票券の購入方法として、場内、場外の投票券発売窓口にて馬券等の投票券を購入する現金投票システムと、会員制による電話投票システムがある。

これらの内、電話投票システムは、顧客が競馬、競輪等の情報を、新聞、テレビ、ラジオ等を利用して収集し、自分で解析した結果に基づき電話機を用いて予め定められた手順によるキー入力により投票している。

#### 【従来の技術と発明が解決しようとする課題】

第6図は従来の電話投票システムの構成例を示した図である。

電話投票システム3は、年毎に着実に設備、加

入者とも伸びているが、端末が電話機7且つ有線による双方向通信であるということから、例えば、音声応答システム(ARSシステム)では1回の投票当たりの通話時間を120秒として1システム当たり3000人、オペレータの介在するCRT方式では1回の投票当たりの通話時間を60秒として1システム当たり6000人、に1つの電話投票システム当たりの加入者を限定しないと、総合センタ4でのデータ処理が輻うとして顧客に対するサービスが低下する問題があり、運用コストも増加してしまうという問題があった。

本発明の目的は、顧客が家庭において、競馬、競輪等のレース結果を判断し、効果的な投票を行うことができる在宅電話投票システムにおいて、使用される在宅投票システム用端末による投票方式により、在宅投票ファンに対するファンサービスの向上を図ることにある。

#### 【課題を解決するための手段】

第1図は本発明の在宅投票システム用端末によ

る投票方式の原理図である。

本発明は、テレビ放送処理機構を備えた文字多重放送処理部(1)と、投票処理部(2)からなり、前記文字多重放送処理部(1)からの文字多重放送用のディジタル信号を変換して投票処理部(2)の計算機システムに入力し、編集、処理した結果を前記文字多重放送処理部(1)で表示する手段(1)と、前記投票処理部(2)からの指示に基づき、前記投票処理部(2)の計算機システムのキーボード(KB)又はリモートキーパッド(8)により、電話投票システムに投票情報を送信する手段(18)とを備えた在宅投票システム用端末(9)において、前記在宅投票システム用端末(9)における動作モードを選択する手段(2a)と、投票する場合の、発売区分選択画面(A)と、投票入力の指示及び投票結果を表示する画面(B)と、表示する場合の、発売区分選択画面(C)と、前記画面(C)での選択情報に基づくオッズ等選択画面(D,E)を含む表示手段(2b~2f)とを備え、前記動作モード選択手段(2a)により選択した画面(C,D,E)の表示情報に基づき組番、レース番号、

馬名を入力し、その結果を前記投票結果表示画面(B)に表示し確認して投票するか、若しくは、前記動作モード選択手段(2a)にて選択した画面(A)の表示情報に基づき投票入力画面(B)を表示した後、組番、レース番号、馬名を入力し、その結果を前記投票入力画面(B)に表示し確認して投票することを特徴とする。

#### 〔作用〕

第1図において、放送局5から、文字多重放送又はテレビ放送の電波をアンテナ11で受信し、在宅投票システム用端末9に取り込む。在宅投票システム用端末9ではこの端末内の計算機システムで前記複数多重放送を加工、或いは、テレビ放送から動画を抽出してテレビ10に表示する。在宅の顧客は、例えばリモートキーパッド8により画面に表示されたメニューを選択し、表示された情報に基づき投票を行う。投票する組番、金額が決まればリモートキーパッド8の「送信」キーを押す。この投票データは電話機7を使用して電話網6を

介して競馬会の総合センタ4内の電話投票システム3に送信される。

第2図により在宅投票システム用端末の構成を説明する。在宅投票システム用端末9は文字多重放送処理部1と投票処理部2により構成され、顧客がリモートキーパッド(RKP)8を操作して特定のチャネルを選択することによりチューナ部12にて受信した文字多重放送の電波は信号抽出部13にてデジタル信号に変換され、投票処理部2に転送されて記録部16に一旦格納される。

投票処理部2では、中央処理装置(CPU)14制御の元に記録部16に格納されている文字多重放送のデジタル信号を加工して必要な画面データを作成し、文字多重放送処理部1に転送し、文字多重表示制御部17を介してテレビ10に表示される。

顧客は表示された画面を見ながらリモートキーパッド8を操作して投票を行う。又、テレビ画面については文字多重処理部1の信号抽出部13及び文字多重表示制御部17を介してそのままテレビ10に送られ通常のテレビ画像を表示する。

#### 〔実施例〕

以下、第3図以下の図面に沿って本発明の実施例を説明する。第3図は本発明による投票方式の基本的手順であり、第4図(a)～(e)に示す画面A～Eは本発明の表示画面を示している。

まず、直接投票を行うために、リモートキーパッド8を操作して在宅投票システム用端末9の投票処理部2の動作モード選択2aを「投票」モードにする。

中央処理装置(CPU)14の制御の元にテレビ10には第4図(a)に示すように「投票の場名及び発売区分選択」なるテレビ画面Aが表示される。

ここで、画面Aに表示されている場名の番号及び発売区分の番号を入力すると、入力された例えば投票場名の色が変わって、第4図(b)に示すように次の「投票入力」画面B、B'が表示される。

この「投票入力」画面Bにおいて、下部に表示されている「式別を入力して下さい」の表示により式別、番号、金額をリモートキーパッド8により入力すると、オッズと人気が自動的に表示され、

さらに投資金額の合計が算出される。

画面B'は顧客が第10レースに投票し、まだ「送信」していないデータの一覧を示す。このデータを総合センタ4に送信したいときはリモートキーパッド8の「送信」キーを押すことにより、投票処理部2のCPU14の制御のもとに回線制御部18が起動され、自動的に投票データを送信する。送信が終了すると自動的に回線を解放する。

ここまで、発売窓口での投票を在宅投票システム用端末9にて行った場合の一例であるが、次に、本発明の投票方式による投票例を以下に説明する。

まず顧客はリモートキーパッド8を操作して在宅投票システム用端末9の投票処理部2の動作モード選択2aを「表示」モードにする。CPU14の制御のもとにテレビ10は第4図(c)に示すように「投票の場名、表示区分選択」なる画面Cが表示される。ここで、場名の番号を入力し表示内容選択画面にて出走表を選択する。画面Dは出走表でありあり、この出走表をもとに馬番を入力する。

出走表には図示のように枠組毎に馬名が入力されている。投票する者はこの馬名を確認することにより確実に投票することができる。馬番が連勝複式の場合、選択した馬番は枠に変換され、単勝、連勝単式の場合は馬番が画面Eに表示される。画面Dの処理フローチャートを後述する第5図に示す。

画面Eでは、オッズ、人気等が自動的に表示されており、これを参考にして投資金額を入力する。投票データを総合センタ4に送信したい場合は前に述べた操作方法と同じである。

第5図は画面Dに示す出走表の処理フローチャートである。前述の手順により画面Dの如く出走表を表示すると(1)、投票方式を入力し(2)、馬番を入力する(3)。そして、連勝複式にする否か判断し(4)、連勝複式にする場合にはその馬番を入力し(5)、確認のキー入力を行う(6)。連勝複式にしない場合にはそのまま確認のキー入力を行う。さらに、連勝複式にする否か判断し(7)、連勝複式にする場合は枠組を検索し(8)、画面Eの如く表示する(9)。連

勝複式にしない場合はそのまま画面Eの如く表示する(9)。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明によれば、馬名選択による投票方式を用いると、操作性がよくなり、かつ好きな馬の組合せで投票を行うことができ顧客へのサービス性の向上につながる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の在宅投票システム用端末による投票方式の原理図、

第2図は本発明による在宅投票システム用端末の構成例、

第3図は本発明による在宅投票システム用端末による投票方式の基本的手順を示す図、

第4図(a)～(e)は本発明の実施例としての各画面表示の例、

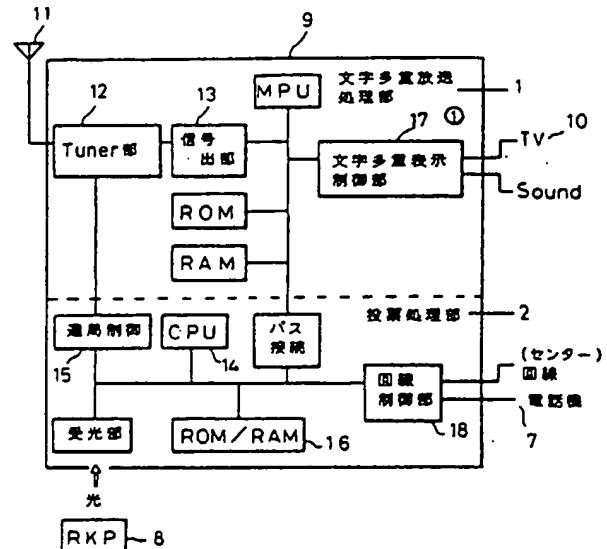
第5図は第4図(d)に示す出走表の処理フローチャート、及び

第6図は従来の電話投票システムの構成例を示

す図である。

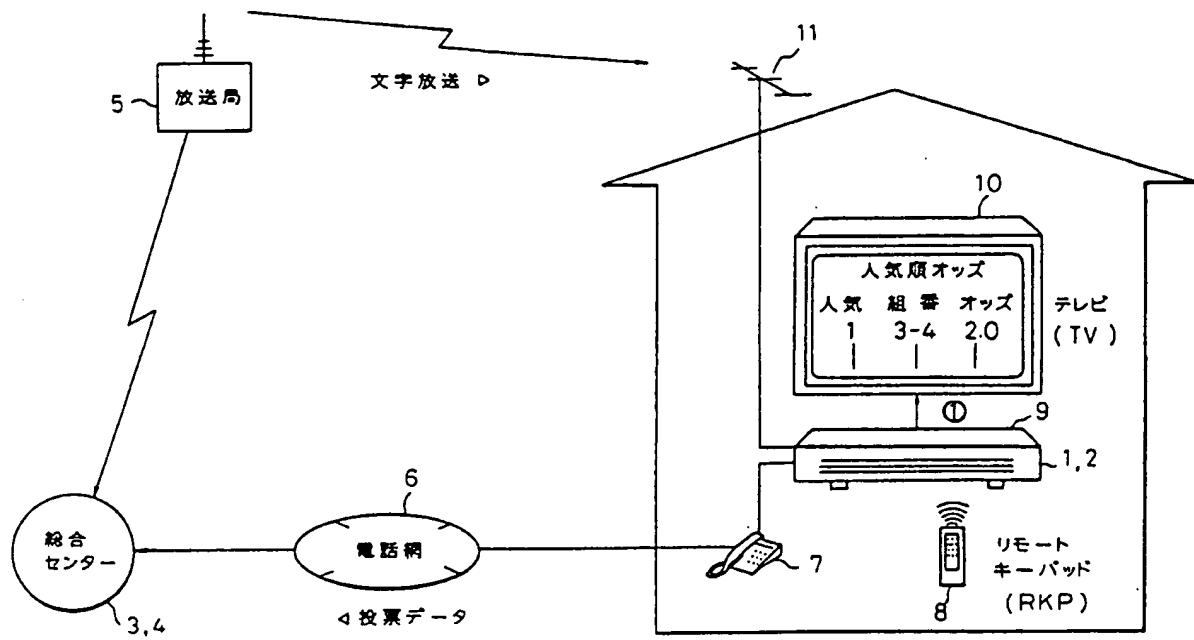
#### (符号の説明)

- 1 … 文字多重放送処理部、
- 2 … 投票処理部、
- 3 … 電話投票システム、
- 4 … 総合センタ、
- 5 … 放送局、
- 6 … 電話網、
- 7 … 電話機、
- 8 … リモートキーパッド、
- 9 … 在宅投票システム用端末、
- 10 … テレビ、
- 11 … アンテナ。



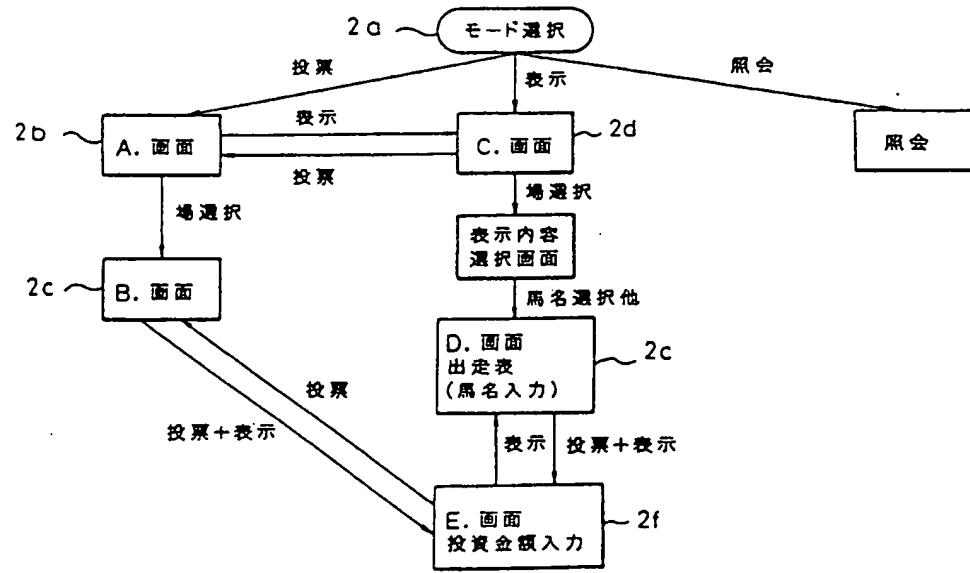
本発明による在宅投票システム用端末の構成例

第2図



本発明の在宅投票システム用端末による投票方式の原理図

第1図



本発明の投票方式の基本的手順を示す図

第3図

A. 投票の場名及び発分区選択

投票  
場名  
1.札幌 2.函館 3.新潟 4.福島  
5.中山 6.東京 7.中京 8.京都  
9.阪神 10.小倉  
発売区分  
1.当回 2.当日発売 3.前日発売

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

① 場名を指定 → 指定された場名の色が変わる。  
② 発売区分の入力 → 次画面へ

本発明の一実施例画面表示例

(a)

第4図

B. 投票入力-1

式別	番号	金額	円	オッズ	人気
レ	1-3	10000		16.7	9
レ	2-3	10000		17.7	10

合計 20,000 残高 250,000 円  
式別を入力して下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

B. 投票入力-2

式別	番号	金額	円	オッズ	人気
レ	1-3	10000		16.7	9
レ	2-3	10000		17.7	10
レ	2-4	20000		12.3	7
レ	3-4	100000		16.3	2
レ	3-5	20000		10.3	5
レ	4-4	5000		9.9	4
レ	4-5	5000		11.3	6
タ	02	10000		15.3	3
タ	04	10000		15.3	1
フ	02	10000		8.1	4

合計 200,000 残高 250,000 円

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

(b)

第4図

C. 表示の場名・表示区分の選択

表示  
場名  
1.東京 2.京都 3.福島  
4.日本ダービー (重賞レース名)  
5.天皇賞 (重賞レース名)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

① 場名を指定 → 次画面へ

(c)

第4図

D. 出走表

式別	番号	馬名	オッズ	人気
ヤ	1	ヤエノムテキ	19	キヨシムサン
サ	2	サクラチヨノオー	10	マイブレーブ
マイ	3	マイネルロジック	11	ニシノカブトサン
ア	4	アイヒートコウ	12	マイネルフリッセ
ス	5	スロクマル	13	モガミフタニー
ト	6	トウシ。ウマリオ	14	カシママイター
モ	7	モガミナイン	15	シンボリマルタ
ラ	8	ラガーブラック	16	ティクターランド
			17	プリンスルーツ
			18	サンピアレス

馬番を選択して下さい ■ - ■

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

① 馬番の入力

- 単賞・連単の場合 …… 一頭
- 連複の場合 …… 二頭

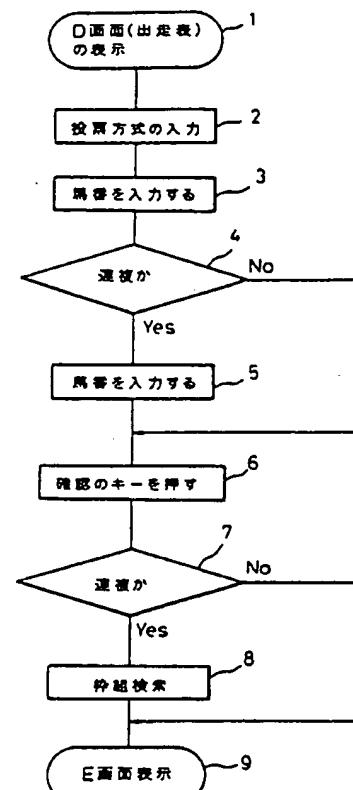
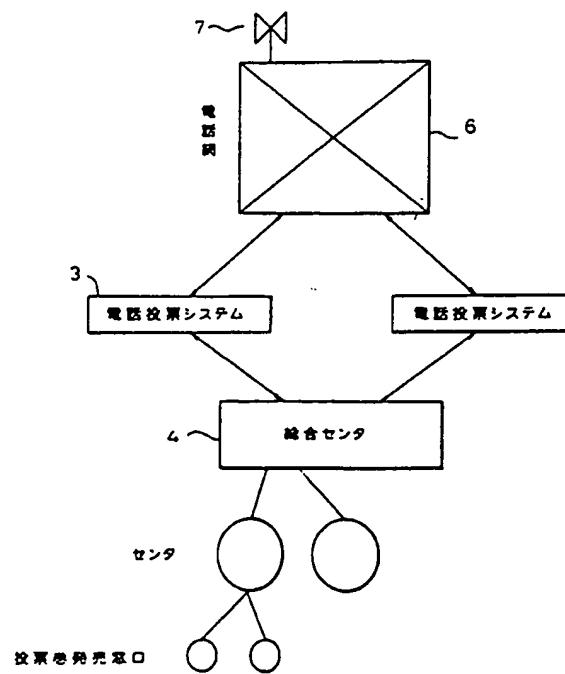
(d)

第4図

E. 投資金額の入力

0	東京10レース通常 9:23現在
1	式別 番号 金額 円 オッズ 人気
2	レ 1-5 16.7 3
3	4
4	5
5	6
6	7
7	8
8	9
9	10 11 12 13 14 15
10	11
12	13
13	14
14	15
15	16
16	17
17	18
18	19
19	20
20	21
21	22
22	23
23	24
24	25
25	26
26	27
27	28
28	29
29	30
30	31
31	32
32	33
33	34
34	35
35	36
36	37
37	38
38	39
39	40
40	41
41	42
42	43
43	44
44	45
45	46
46	47
47	48
48	49
49	50
50	51
51	52
52	53
53	54
54	55
55	56
56	57
57	58
58	59
59	60
60	61
61	62
62	63
63	64
64	65
65	66
66	67
67	68
68	69
69	70
70	71
71	72
72	73
73	74
74	75
75	76
76	77
77	78
78	79
79	80
80	81
81	82
82	83
83	84
84	85
85	86
86	87
87	88
88	89
89	90
90	91
91	92
92	93
93	94
94	95
95	96
96	97
97	98
98	99
99	100

金額を入力して下さい。

(e)  
第4図本発明の出走表の処理フローチャート  
第5図従来の電話投票システムの構成例  
第6図

出走表には図示のように枠組毎に馬名が入力されている。投票する者はこの馬名を確認することにより確実に投票することができる。馬番が連勝複式の場合、選択した馬番は枠に変換され、単勝、連勝単式の場合は馬番が画面Eに表示される。画面Dの処理フローチャートを後述する第5図に示す。

画面Eでは、オッズ、人気等が自動的に表示されており、これを参考にして投資金額を入力する。投票データを総合センタ4に送信したい場合は前に述べた操作方法と同じである。

第5図は画面Dに示す出走表の処理フローチャートである。前述の手順により画面Dの如く出走表を表示すると(1)、投票方式を入力し(2)、馬番を入力する(3)。そして、連勝複式にする否か判断し(4)、連勝複式にする場合にはその馬番を入力し(5)、確認のキー入力を行う(6)。連勝複式にしない場合にはそのまま確認のキー入力を行う。さらに、連勝複式にする否か判断し(7)、連勝複式にする場合は枠組を検索し(8)、画面Eの如く表示する(9)。連

勝複式にしない場合はそのまま画面Eの如く表示する(9)。

#### 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、馬名選択による投票方式を用いると、操作性がよくなり、かつ好きな馬の組合せで投票を行うことができ顧客へのサービス性の向上につながる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の在宅投票システム用端末による投票方式の原理図。

第2図は本発明による在宅投票システム用端末の構成例。

第3図は本発明による在宅投票システム用端末による投票方式の基本的手順を示す図。

第4図(a)～(e)は本発明の実施例としての各画面表示の例。

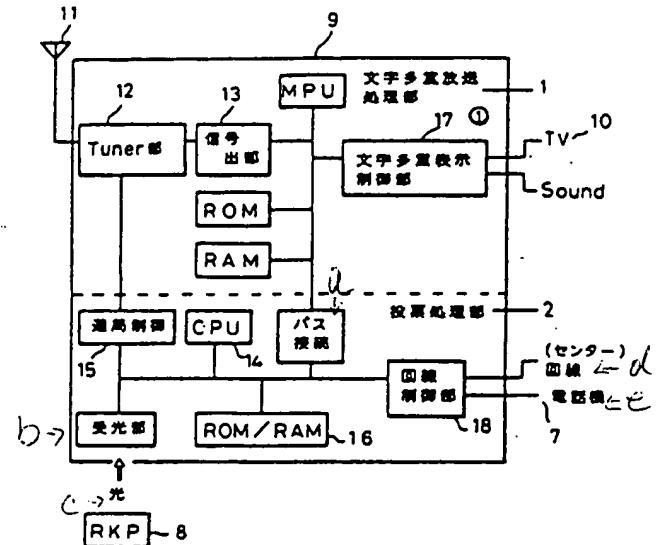
第5図は第4図(d)に示す出走表の処理フローチャート、及び

第6図は従来の電話投票システムの構成例を示

す図である。

#### (符号の説明)

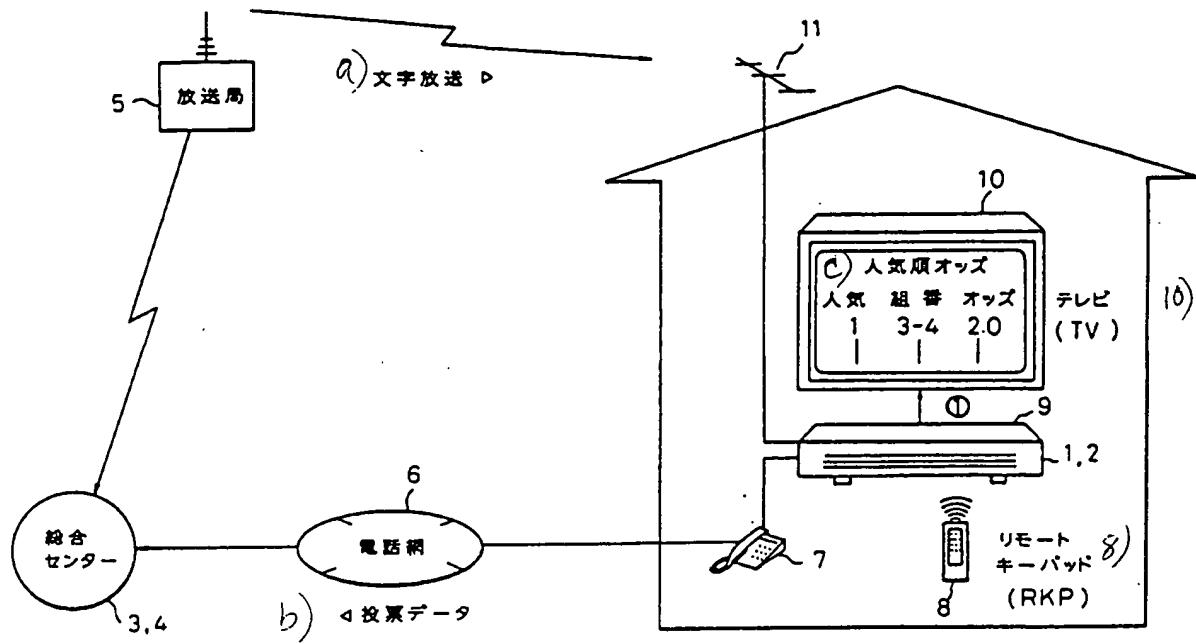
- 1 … 文字多重放送処理部、
- 2 … 投票処理部、
- 3 … 電話投票システム、
- 4 … 総合センタ、
- 5 … 放送局、
- 6 … 電話網、
- 7 … 電話機、
- 8 … リモートキーパッド、
- 9 … 在宅投票システム用端末、
- 10 … テレビ、
- 11 … アンチナ。



本発明による在宅投票システム用端末の構成例

第2回

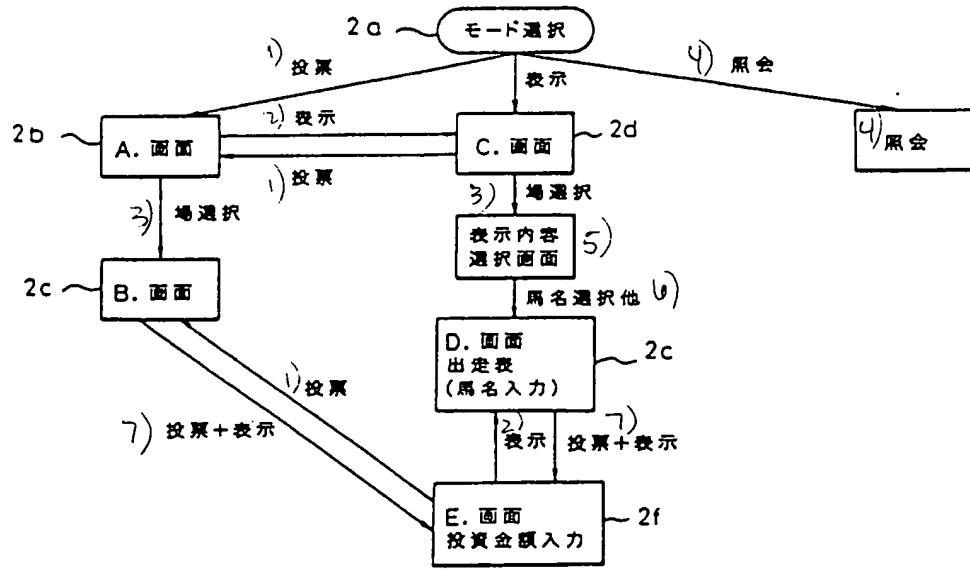
fig. 2



本発明の在宅投票システム用端末による投票方式の原理図

第1図

Fig. 1



本発明の投票方式の基本的手順を示す図

第3図

## A. 投票の場名及び発売区分選択

a) TV画面

投票  
場名  
1.札幌 2.函館 3.新潟 4.福島  
5.中山 6.東京 7.中京 8.京都  
9.阪神 10.小倉

発売区分  
1.当回 2.当日発売 3.前日発売

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

① 場名を指定 → 指定された場名の色が変わる。  
② 発売区分の入力 → 次画面へ

本発明の一実施例画面表示例

(a)

図 4 (a)  
Fig. 4 (a)

## C. 表示の場名・表示区分の選択

表示  
場名  
1.東京 2.京都 3.福島  
4.日本ダービー (■実レース名)  
5.天皇賞 (■実レース名)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

① 場名を指定 → 次画面へ

(c)  
図 4 (c)  
Fig. 4 (c)

## B. 競馬入力-1

東京10レース通常 9:23現在  
式別 番号 金額 円 オッズ 人気

レ	1-3	10000	16.7	9
レ	2-3	10000	17.7	10
レ	2-4	20000	12.3	2
レ	3-4	100000	10.3	5
レ	3-5	20000	9.3	4
レ	4-4	5000	11.6	6
レ	4-5	5000	15.3	3
タ	02	100000	7.4	1
タ	04	100000	8.1	4
フ	02	100000		

合計 200,000 残高 250,000 円  
式別を入力して下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

## B. 競馬入力-2

東京10レース通常 9:23現在

レ	1-3	10000	16.7	9
レ	2-3	10000	17.7	10
レ	2-4	20000	12.3	2
レ	3-4	100000	10.3	5
レ	3-5	20000	9.3	4
レ	4-4	5000	11.6	6
レ	4-5	5000	15.3	3
タ	02	100000	7.4	1
タ	04	100000	8.1	4
フ	02	100000		

合計 200,000 残高 250,000 円

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

(b)

図 4 (b)  
Fig. 4 (b)

## D. 出走表

東京10レース通常 9:23現在

1	ヤエノムテキ	キヨシムツク
2	サクラチヨノオー	メイブレーブ
3	マイネルロジャック	ニシノカフトサン
4	アイビートウコウ	マイネルフリセ
5	スロウマル	モガミファニー
6	トウシ・ウマリオ	カシママイター
7	モガミナイン	シンボリマルクン
8	ラガーブラック	ティクターラン
9		プリンスルーツ
10		アンビアレス

馬番を選択して下さい ■ - ■ #

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

-2e

① 馬番の入力 → 単対・連単の場合 …… 一頭  
→ 連複の場合 …… 二頭

(d)  
図 4 (d)  
Fig. 4 (d)

E. 投資金額の入力

0 東京10レース通常 9:23現在  
 1 式別 番号 金額 円 オッズ 人気  
 2 レン 1-5 16.7 3  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8

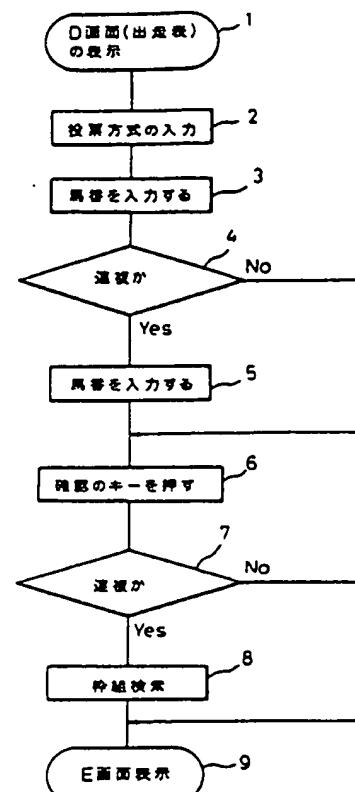
金額を入力して下さい。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

Fig. 4 (e)

(e)

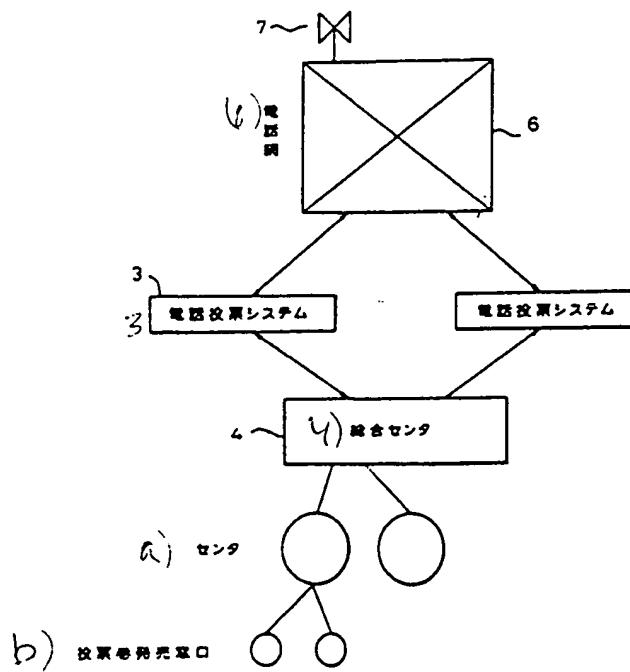
第4図



本発明の出走表の処理フローチャート

第5図

Fig. 5



従来の電子投票システムの構成例

第6図

Fig. 6